

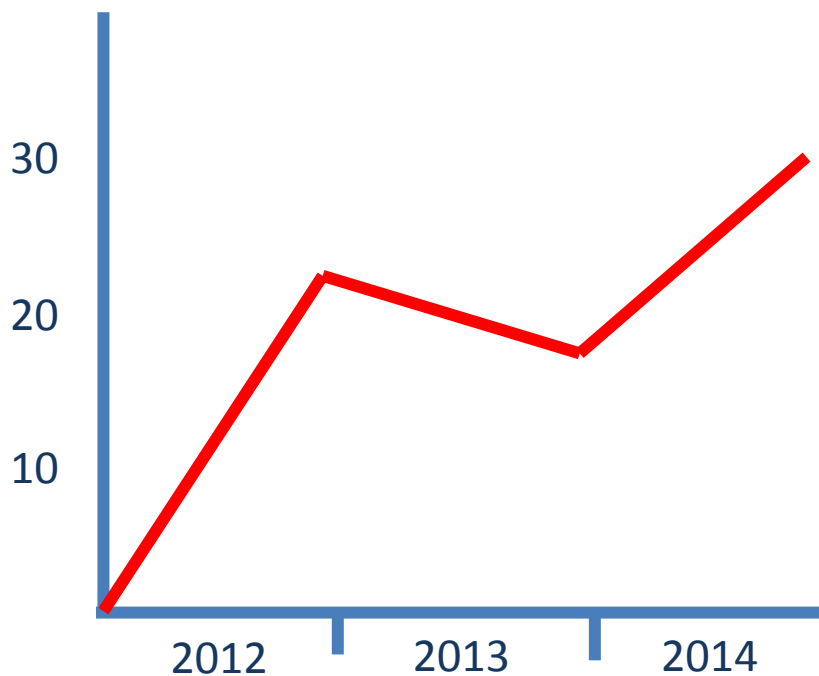
## NOTA INFORMATIVA NO.5

# RESULTADOS OBTENIDOS EN LA FIR HABANA A PARTIR DE LAS MEDIDAS IMPLEMENTADAS PARA REDUCIR EL NÚMERO Y LA GRAVEDAD DE LOS SUCESOS LHD.

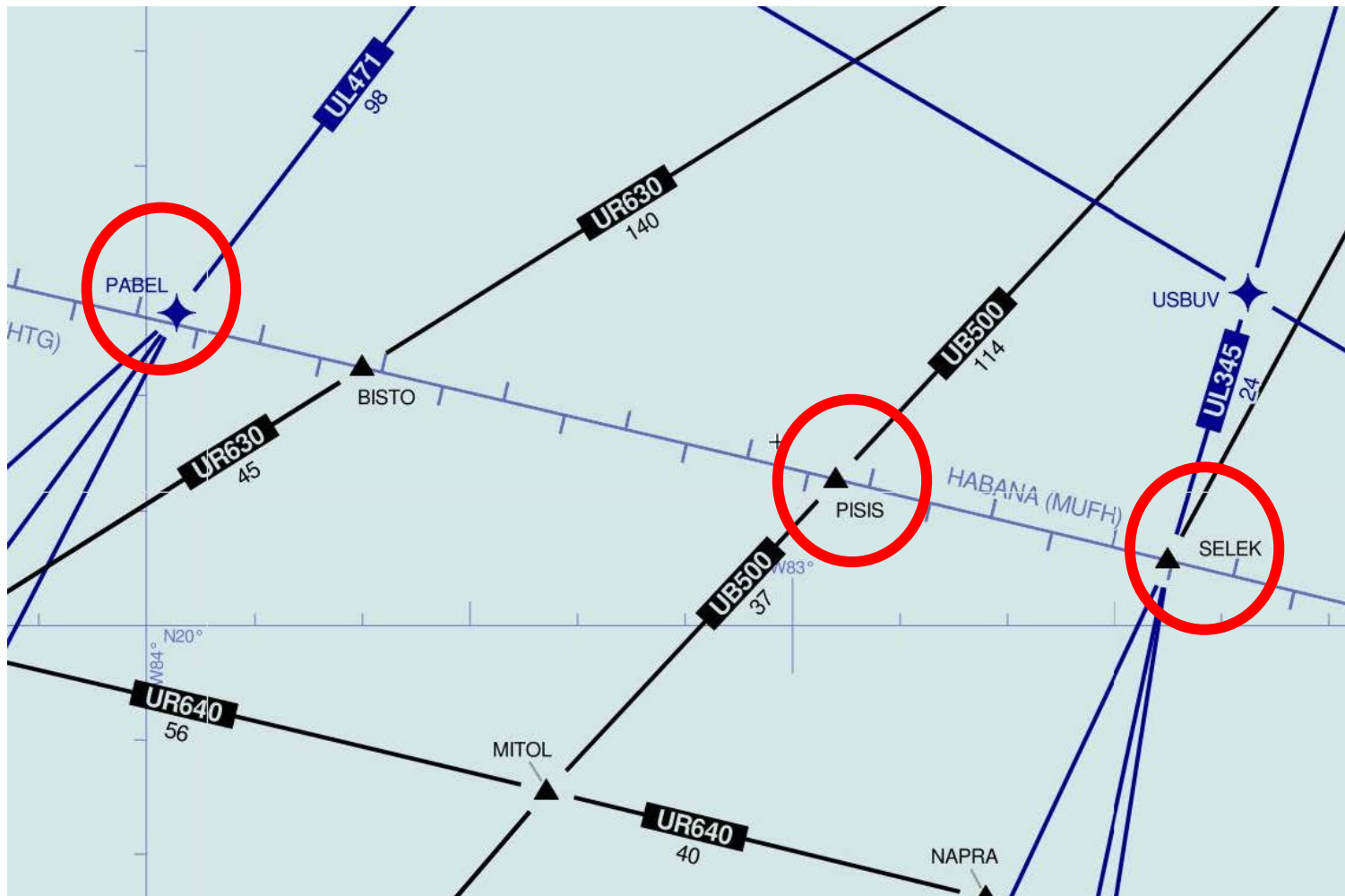
(Presentada por el ANSP FIR Habana, Cuba)



**Eventos tipo E1 y E2**



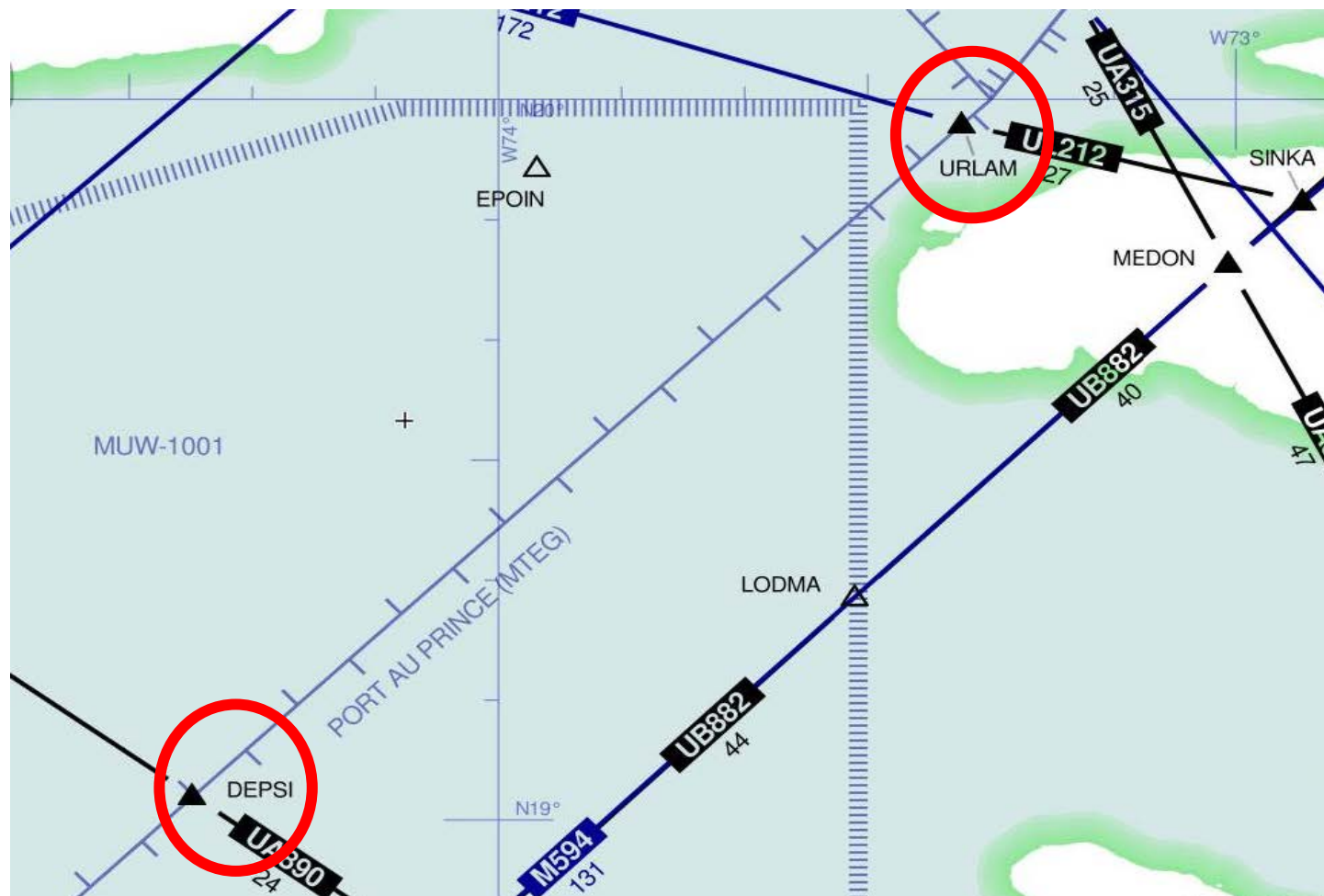
## Puntos Calientes de ocurrencia de eventos tipo E1 y E2. (MUFH / MHTG)

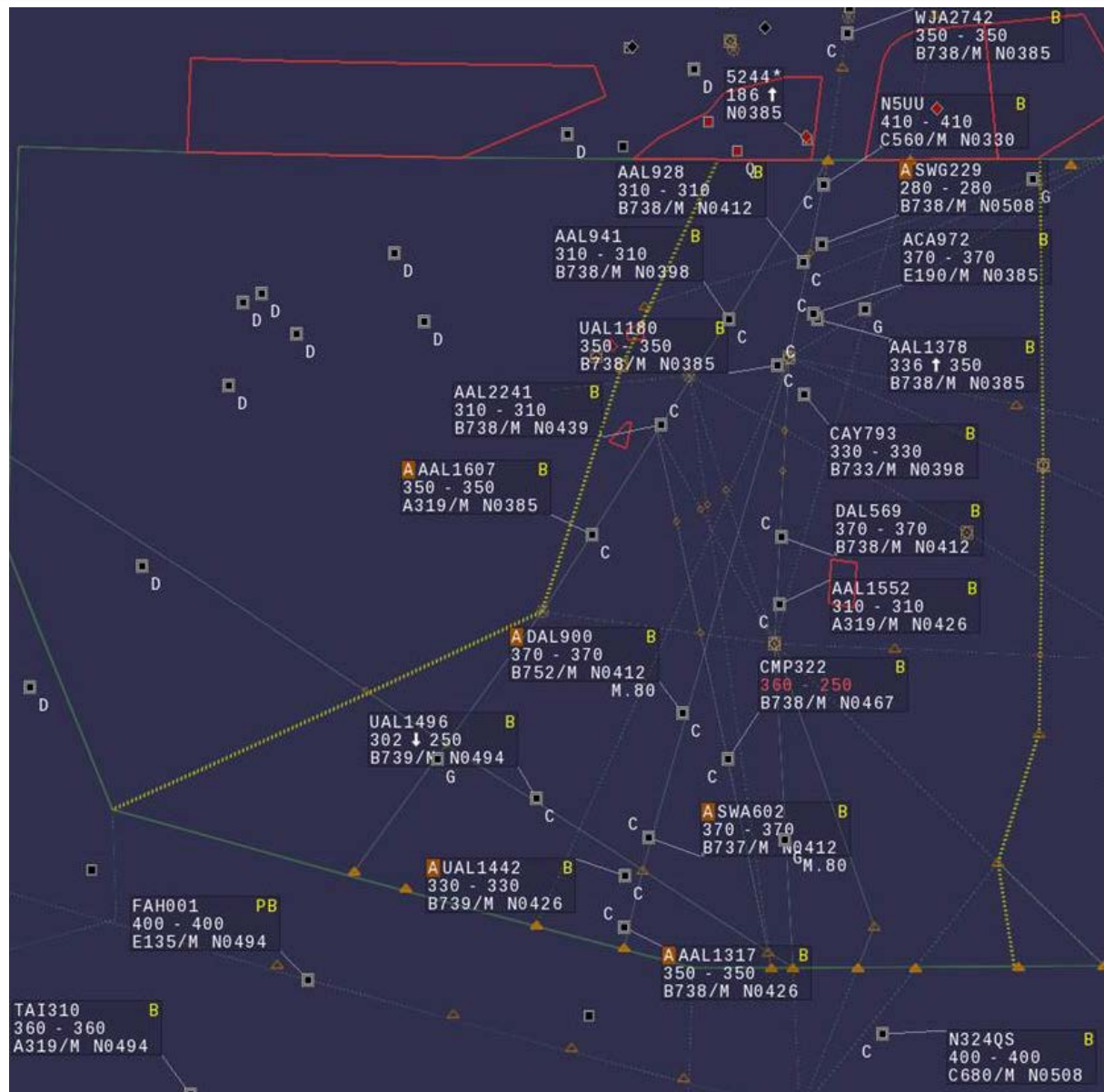






## Puntos Calientes de ocurrencia de eventos tipo E1 y E2. (MUFH / MTPP)





REQUEST TIME CHANGE

FL CHANGE

ESTIMATE

ESTIMATE

TIME CHANGE



REQUEST

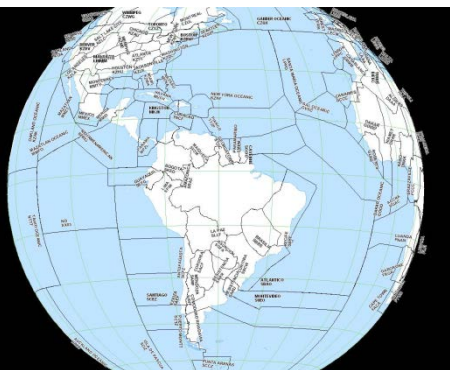
FL CHANGE

ESTIMATE

REQUEST

FL CHANGE

TIME CHANGE



ENGLISH    ESPAÑOL  
PORTUGUÊS  
FRANÇAIS    NEDERLANDS



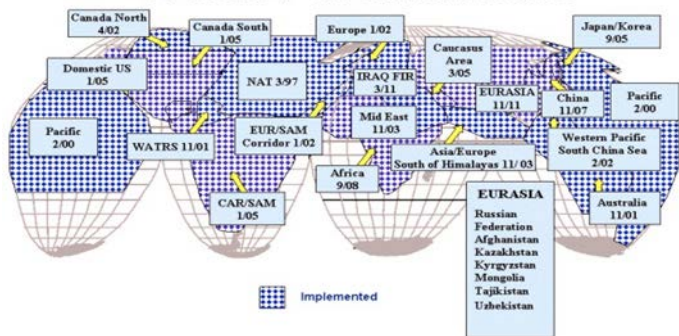
“ADAMA AT 12:22, FL330”

**ERROR HUMANO**

“ROGER, ADAMA AT 12:32, FL330”



### RVSM Worldwide



VR	NIVEL DE RIESGO	CONTROL
76-100	ALTO	Riesgo inaceptable, espacio RVSM debe ser cancelado hasta que el peligro se mitiga y el riesgo se reduce al nivel medio o bajo
21-75	MEDIO	Riesgo aceptable, pero el seguimiento y la gestión son obligatorios.
01-20	BAJO	Aceptable sin restricción o limitación, los peligros no requieren una gestión activa, pero debe ser documentado



¿LHD?

¿LHD?

¿LHD?

¿LHD?

¿LHD?

¿LHD?





# CAPACITACIÓN



**DESDE:**

**CULPAR AL VECINO....**



**A**

**COLABORAR CON EL  
VECINO!!!**



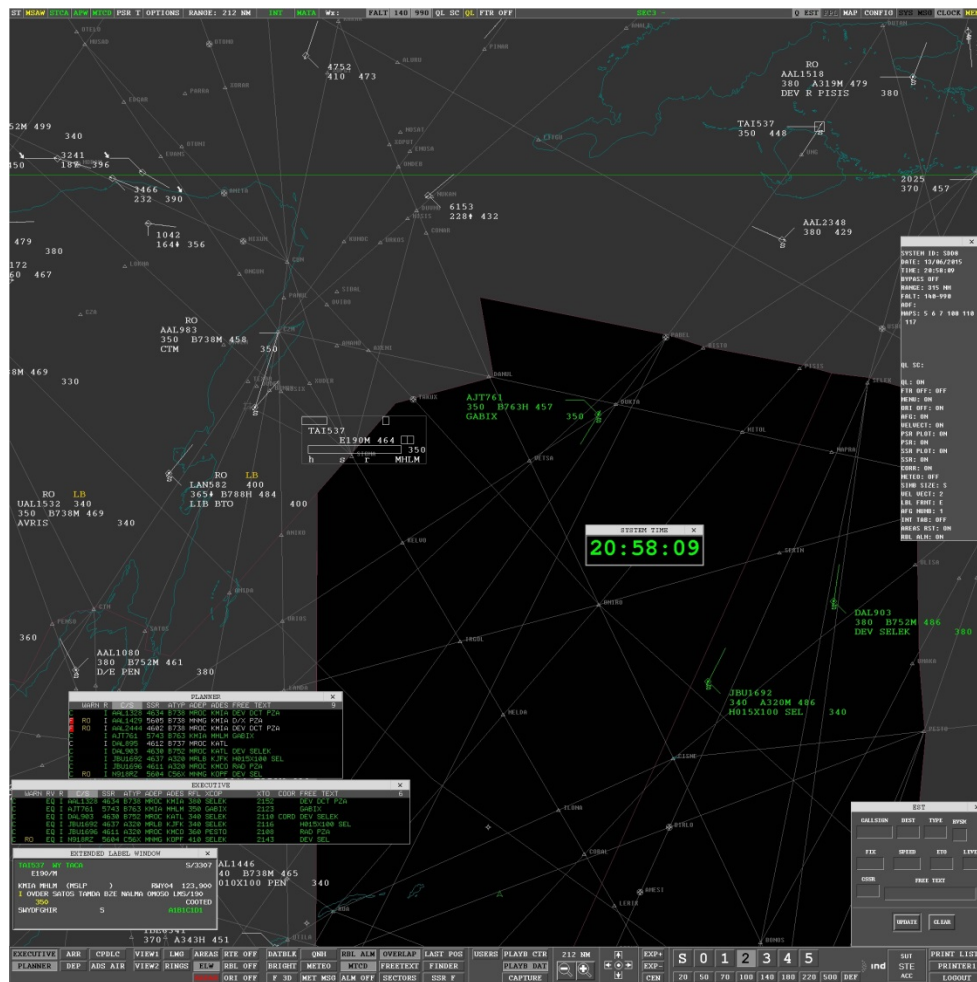
(CPLMUFH/MHCC121-TAI537/A3307-IS -E190/M-SDFGHIRWY/S -KMIA-PABEL/2112F350 -N0464F350  
 PABEL DCT LMS DCT ROA DCT -MHLM -PBN/A1B1C1D1 DOF/150613 REG/N987TA EET/KZMA0002  
 MUFH0031 MMFR0100 MHTG0135 SEL/GMAQ RALT/KMIA MMUN MHLM TALT/KPBI)

(LAMMHCC/MUFH606MUFH/MHCC121)

# EVENTO “NO LHD” TAI537

CENAMER INFORMÓ QUE SU CONTROLADOR SABÍA QUE EL TAI537 IBA HACIA SU ESPACIO AÉREO, BASADO EN SU INCREMENTADA COBERTURA RADAR, ASÍ COMO POR SU CAPACIDAD MODO S.

ESTE SUCESO AYUDÓ A IDENTIFICAR Y SOLUCIONAR UNA DIFICULTAD DEL SISTEMA AIDC.





(CPLMHCC/MUFH829-UPS377/A4716-IS -B767/H-SWYDE3FGHIJ2J4J7M3RXZ/LB1D1 -MHLM-PABEL/2300F340 - N0473F340 DCT PABEL UL471 UNG UL471 TADPO G448 MTH CURSO3 -KMIA -PBN/A1B1C1D1L1O1S2 NAV/RNVD1E2A1 DAT/SHV SUR/260B DOF/151017 REG/N330UP EET/MHCC0018 MUFH0055 KZMA0128 SEL/EHFQ CODE/A3979F OPR/UPS RMK/TCAS RVR075)

(LRMMUFH/MHCC941MHCC/MUFH829  
-RMK/13/09/B767/H)<-13/09 INVALID AIRCRAFT MODEL

## EVENTO “NO LHD” UPS377

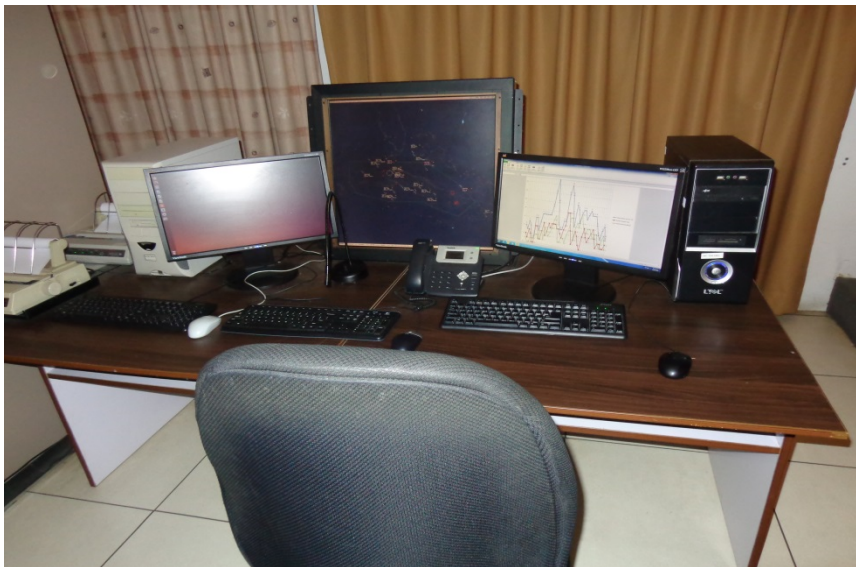
**HABANA INFORMÓ QUE SU CONTROLADOR  
SABÍA QUE EL UPS377 IBA HACIA SU  
ESPACIO AÉREO, BASADO EN SU  
INCREMENTADA COBERTURA RADAR Y EN  
QUE LA TRIPULACIÓN REALIZÓ LA LLAMADA  
INICIAL 10 MINUTOS ANTES DE SU  
ESTIMADO AL LÍMITE DE LA FIR.**

**EL SUCESO AYUDÓ A IDENTIFICAR Y  
SOLUCIONAR UNA DIFICULTAD DEL SISTEMA  
AIDC.**





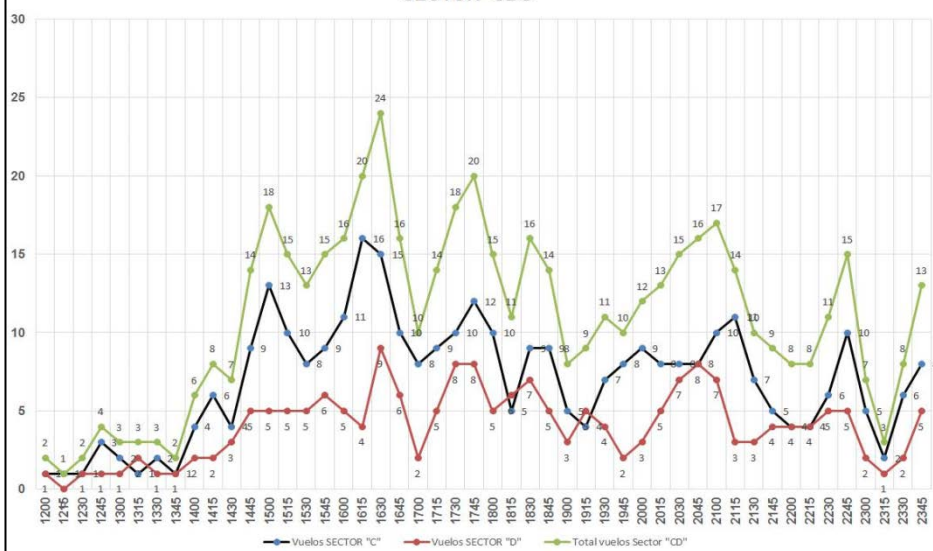




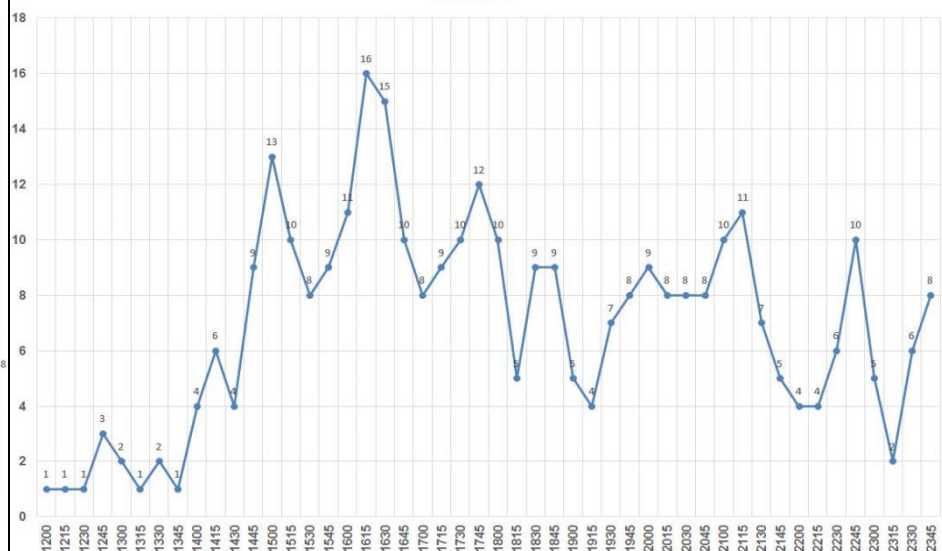
# ATFM



SECTOR "CDG"



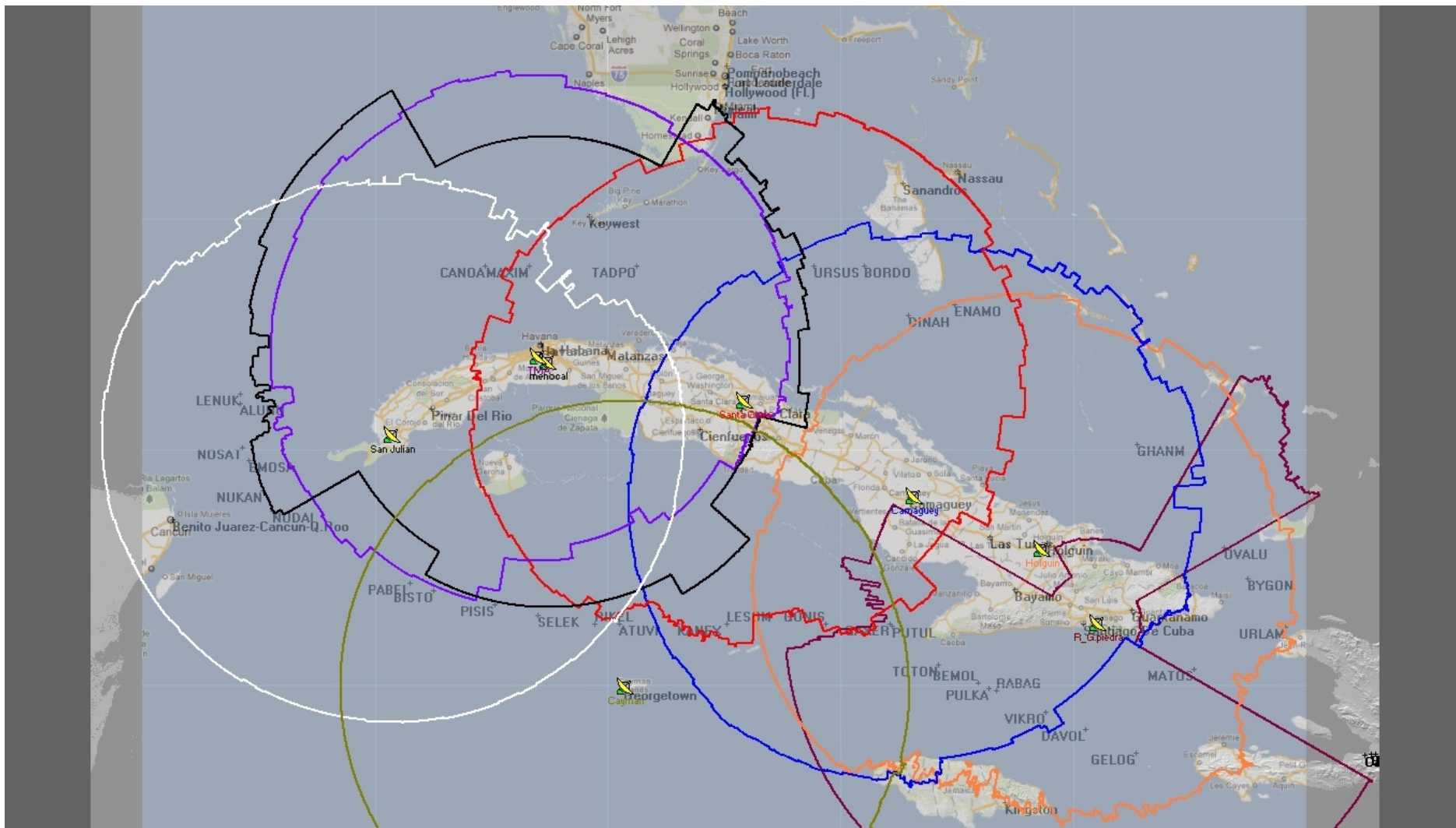
SECTOR "C"





# PRÓXIMOS RETOS:

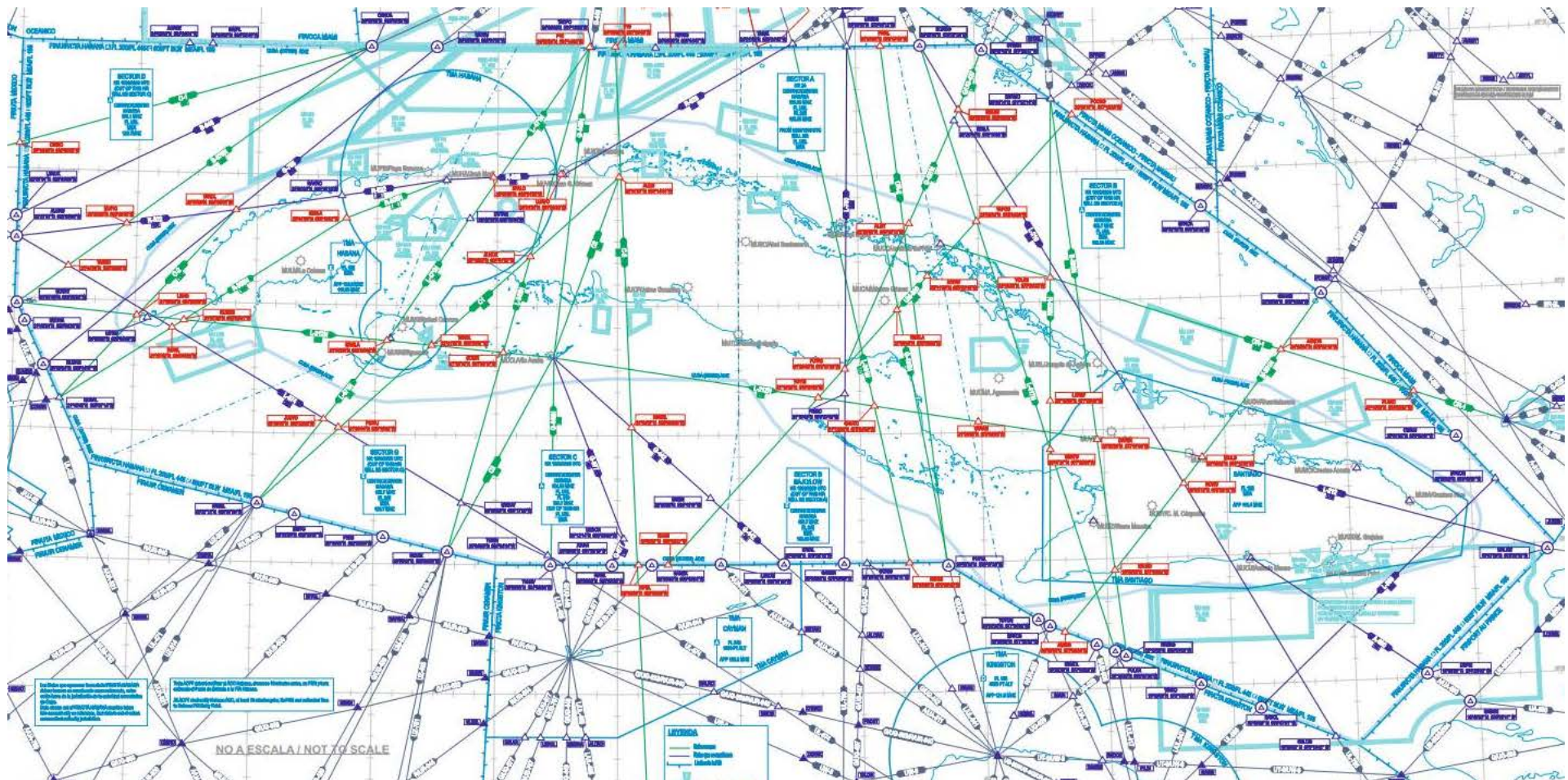




**Cobertura radar dentro y fuera de la FIR Habana (se incluye radar Grand Cayman)**

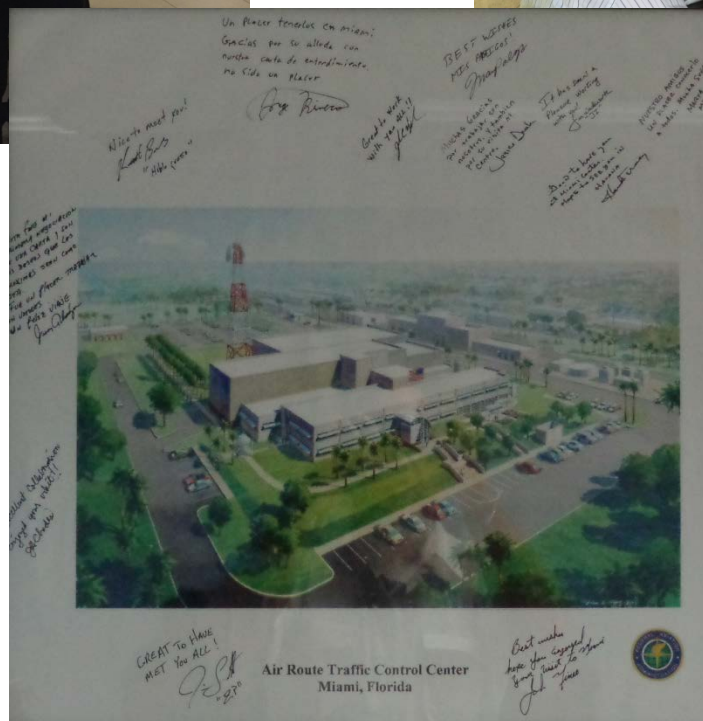


# Reestructuración de la red de rutas en la FIR Habana.



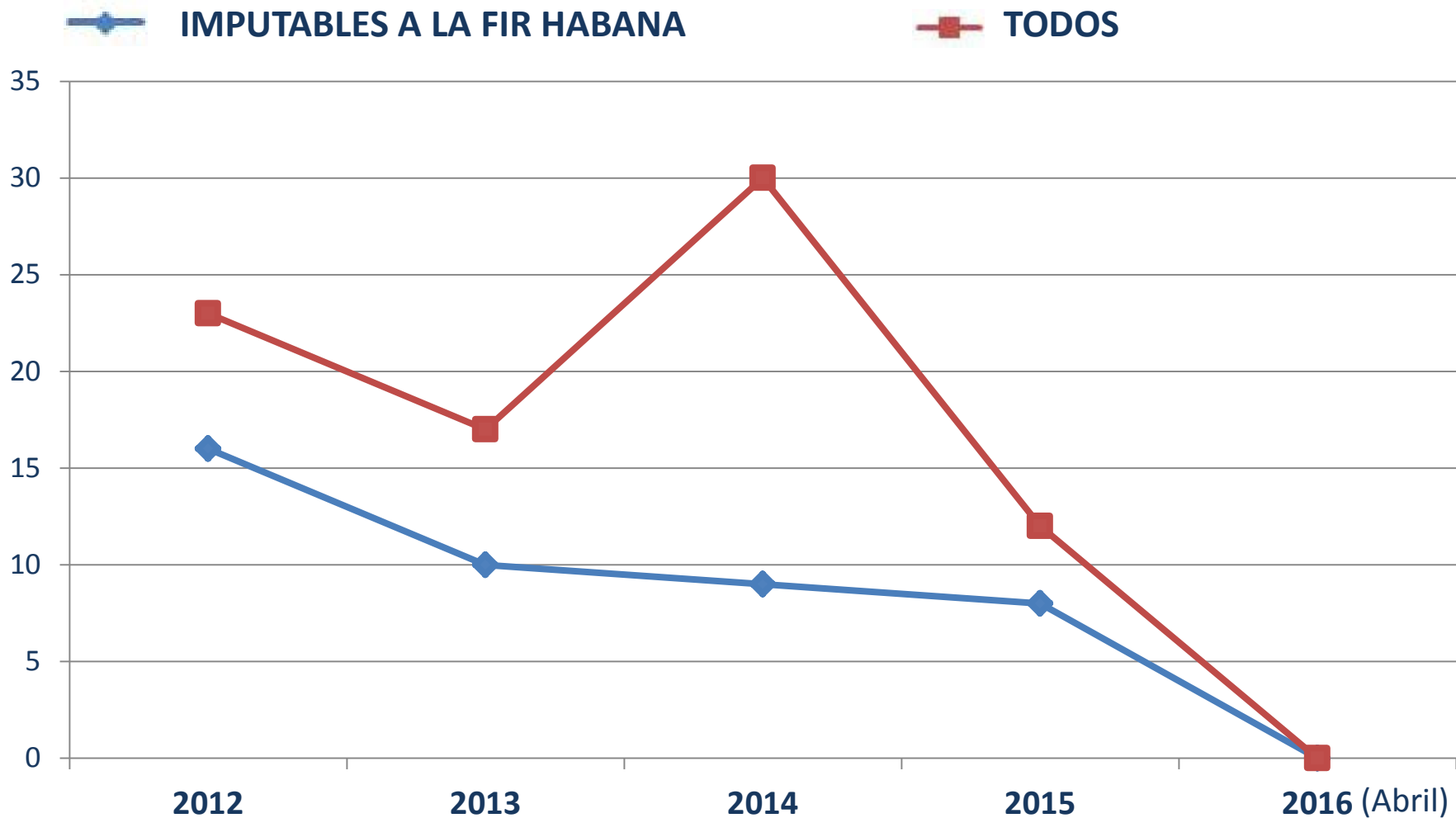


## Décimo Sexta Reunión del Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE/16)



### ACERCAMIENTO

### INTERCAMBIO



**RESULTADOS OBTENIDOS EN LA REDUCCIÓN DE LOS EVENTOS TIPO E**

## TAREAS EN DESARROLLO ACTUAL Y FUTURO

- ❑ Establecer el intercambio automático AIDC con la totalidad de las FIR adyacentes.
- ❑ Avanzar hacia la automatización de las coordinaciones de revisados y transferencias de identidad radar.
- ❑ Continuar con el establecimiento del ATFM en la FIR Habana y la integración regional en este aspecto para lograr reducir y adecuar la carga de trabajo de los sectores ATC, permitiéndole al personal de control concentrarse en la planificación, visualización y solución de conflictos, así como realizar correctamente el proceso de coordinaciones ATC.
- ❑ Mantener las acciones de colaboración con las FIR adyacentes, así como con la región CAR/SAM, con el objetivo de elevar los niveles de seguridad y eficiencia del servicio.





**ALL WOMEN**  
ARE CREATED EQUAL BUT  
ONLY THE FINEST BECOME

**AIR TRAFFIC**  
CONTROLLERS

**AIR TRAFFIC**  
**CONTROLLERS**



JUST LIKE REGULAR PEOPLE,  
ONLY MUCH SMARTER

**El ser humano es el eslabón decisivo y su conocimiento, motivación y disposición son los aspectos de los que depende la seguridad de las operaciones aéreas.**

# ¿PREGUNTAS?

